

Vol. 3 — Fasc. 4

Junho de 1948

Biblioteca da Faculdade de Medicina Veterinária
Bibl.: Med. Vet. Virginie Buff

PESTE SUINA
(ASPECTOS NO BRASIL. CONTRIBUIÇÃO BIBLIOGRÁFICA) (*)
HOG-CHOLERA

(Some aspects of the disease in Brazil and bibliographical references)

Virginie Buff

As primeiras verificações sôbre a descrição e ocorrência da peste suína no Brasil se deve a dois pesquisadores, J. B. LACERDA, trabalhando em Minas Gerais e BONILHA DE TOLEDO, em São Paulo.

Esses trabalhos foram publicados em 1899, e, apesar dos esforços desenvolvidos no estudo bacteriológico, anátomo-patológico e experimental, unicamente os dados epidemiológicos e clínicos, permitem concluir que efetivamente êsses autores chegaram a conhecer a peste suína nessa ocasião, embora ainda se admitisse o bacilo do “hog cholera” como o agente etiológico desta gravíssima epizootia, donde a razão do interesse exclusivamente histórico dos trabalhos em aprêço.

Em 1905, LACERDA, escrevendo uma carta a TRAVASSOS, informa-o e confirma suas verificações anteriores, sem, entretanto, trazer nova contribuição, senão a de lamentar que nenhuma das providências então recomendadas haviam sido postas em prática.

MARQUES LISBOA, diretor do Posto de Observação de Belo Horizonte, publica em 1912 e 1913 vários trabalhos sôbre a ocorrência da peste suína, detendo-se no estudo da doença e dos meios de combate. As observações e conclusões dêste operoso pesquisador não chegam, infelizmente, ao que nos parece, precisar de modo claro a peste suína, cometendo lamentáveis confusões com outras doenças, de maneira a se duvidar que o autor tivesse realmente identificado o que hoje entendemos a entidade clínica perfeitamente definida que é a peste suína. Aliás, as bases do conhecimento sôbre esta infecção haviam sido perfeitamente estabelecidas por SCHWEINITZ e DORSET, desde 1903, e melhor apreciadas em trabalhos subseqüentes por DORSET e colaboradores.

A literatura nacional conta com numerosos outros trabalhos que mais se enquadram como artigos de divulgação, como o de CARLOS SÁ, PARREIRAS HORTA, relatórios apresentados ao Ministério da Agricultura, etc., não trazendo, infelizmente, nenhuma contribuição original ao assunto.

(*) Apresentado ao IV Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária, Rio de Janeiro, 22-28/1/1948.

Assim, depois das verificações epidemiológicas e clínicas das primeiras epizootias, único indício da ocorrência da peste suína, não mais se registraram casos agudos e graves da doença, de modo que a sua existência começou daí por diante a ser objeto de controvérsias, chegando mesmo alguns a negar que pudesse existir o vírus pestoso.

Em 1934, A. M. PENHA, do Instituto Biológico de São Paulo, consegue, pela primeira vez entre nós, demonstrar experimentalmente a existência do vírus pestoso e, em provas de imunidade cruzada com o sôro da Casa Bayer (I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen), o identifica semelhante ao vírus alemão.

O assunto, apesar dessa demonstração convincente, foi ainda objeto de sérias dúvidas, que se dissiparam, enfim, com a erupção de vários surtos epizooticos da peste suína na Capital paulista, em 1939, em São Carlos, em 1942, e o atual surto ocorrido, em 1946, atingindo os Estados de São Paulo, Paraná (particularmente o Norte) e Minas Gerais, e que até agora não foi completamente dominado.

Entre os vários autores que ultimamente se ocupam do assunto, destacam-se, A. M. PENHA e M. D'APICE, do Instituto Biológico de São Paulo, a quem se devem os estudos fundamentais sobre a vacinação por meio da vacina de cristal violeta, cujas bases quer no preparo da mesma quer orientação de sua aplicação como base de campanha sanitária, sem dúvida alguma constituem os mais importantes que até hoje se fizeram entre nós.

Recentemente os referidos pesquisadores, após demoradas experiências, conseguiram introduzir um novo método de aplicação da vacina, que veio abrir uma nova e promissora perspectiva no combate à peste suína, pois, pela via intradérmica, mediante técnica apropriada, conseguem reduzir a dose vacinante de 5cc. por via muscular para 1cc. por via intradérmica.

Com essa desprestenciosa introdução julgamos oportuno, diante da importância que este assunto se reveste, apresentar esta contribuição bibliográfica, a fim de, talvez, estimular e facilitar o acesso do material que há mais de dez anos vimos coligindo, proveniente da análise sistemática dos trabalhos sobre o assunto da coleção de periódicos que integra o patrimônio desta Biblioteca.

REFERÊNCIAS

- LACERDA, J. B. — Relatório sobre a peste dos suínos no Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1899.
- BONILHA DE TOLEDO — A pneumo-enterite dos porcos. *Rev. Médica de São Paulo*, 15-5-1899.
- SCHWEINITZ, E. A. — DORSET, M. A. — A form of hog cholera not caused by the hog cholera bacillus. *U. S. Dept. Agric., Circ. 41*, 1903.

- DORSET, M. — BOLTON, B. M. — MCBRYDE, C. N. — The etiology of hog cholera. *U. S. Dept. Agric., Bull.* 72, 1905.
- LACERDA, J. B. — A peste batedeira "in" J. C. TRAVASSOS. Os suínos. Monografias agrícolas, 3: 105, 1905.
- MARQUES LISBÔA, H. — Peste dos porcos. *Rev. Veterinaria e Zootechnia*, Rio de Janeiro, 2: 240-4, 1912.
- MARQUES LISBÔA, H. — Peste dos porcos, *Rev. Veterinaria e Zootechnia*, Rio de Janeiro, 3: 177-82, 1913.
- PARREIRAS HORTA, P. F. — O combate ao "hog-cholera" ou peste dos porcos. *Lavoura e Criação*, 3 (4): 80-2, 1918.
- SÁ, CARLOS — Peste dos porcos. *Rev. Veterinaria e Zootechnia*, Rio de Janeiro, 9: 11-22, 1919.
- PENHA, A. M. — Casos de peste dos porcos observados em São Paulo. *Arch. Inst. Biológico*, São Paulo, 5: 137-41, 1934.
- PENHA, A. M. — Vacinação na peste suína com polpa de baço tratada pelo cristal violeta. *Arch. Inst. Biológico*, São Paulo, 11: 339-46, 1940.
- PENHA, A. M. — D'APICE, M. — Vacinação contra a peste suína com vacina mista de sangue e baço tratados pelo cristal violeta. *Arq. Inst. Biológico*, São Paulo, 13: 217-31, 1942.
- D'APICE, M. — A vacina cristal violeta no combate à peste suína. *Bol. Soc. Paulista Med. Vet.*, 6 (1): 52-4, 1944.
- D'APICE, M. — PENHA, A. M. — CURY, R. — Vacinação contra a peste suína com vacina de cristal violeta, por via intradérmica. *Bol. Soc. Paulista Med. Vet.*, 7 (4): 262-7, 1946.

HOG-CHOLERA

(Some historical aspects of the disease in Brazil and bibliographical references)

The first observations on hog-cholera in Brazil were made by J. B. LACERDA, who investigated the disease in the State of Minas Gerais and by BONILHA DE TOLEDO, in São Paulo.

The results obtained were published by these authors in 1899. The bacteriological, anatomical and experimental findings are not convincing, but the clinical and epidemiological facts lead us to the conclusion that the epizootic disease observed really was hog-cholera. As usual at that time, they admitted that the hog-cholera bacillus was the etiologic agent of that disease. These papers are historical and we cannot leave them without mention.

In 1905, LACERDA wrote to another Brazilian scientist, TRAVASSOS, giving informations about that disease, confirming the above facts and stating that unfortunately no measures were taken by the Government against hog-cholera.

In 1912 and 1913, MARQUES LISBOA, Director of the former "Posto de Observação" of Belo Horizonte (State of Minas Gerais) published some papers on the occurrence of hog-cholera and presented

some plans for prophylaxis. But the observations and conclusions of this author were not definitive, since it seems that other swine diseases were mistaken for hog-cholera. These errors were made even though, in 1903, SCHWEINITZ & DORSET had given the fundamental notions about the symptoms of that disease and in subsequent papers DORSET and al. had given further data about it.

Other papers appeared in the Brazilian literature, but were of popular character, as those presented by PARREIRAS HORTA, CARLOS SA and reports to the Ministry of Agriculture. Unfortunately they brought no original contributions to the subject.

After the first occurrence of the disease had been verified clinically and epidemiologically, no other acute or serious cases were recorded, and so controversies arose as to its existence and some even denied that a virus of hog-cholera existed at all.

In 1934, A. M. PENHA of the Instituto Biológico of São Paulo (Brazil) showed experimentally for the first time that the virus existed in our country, and by cross-immunity experiments with serum of the Bayer Chemical Industry, concluded that our virus was identical with the German type.

Other epizootic outbreaks occurred in the city of São Paulo in 1939, in São Carlos (State of São Paulo) in 1942, and recently there were serious outbreaks in the States of São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Rio de Janeiro and Santa Catarina.

Fundamental studies on vaccination with crystal violet vaccine were made by PENHA and D'APICE of the Instituto Biológico of São Paulo, who modified the technique of preparation of the vaccine and established the basis for its application on a large scale. This was an important contribution to the Brazilian animal disease control program.

Recently, after a long series of experiments, D'APICE and PENHA succeeded in establishing a new method for the application of this vaccine, which opened new approaches for hog-cholera control. The dose necessary for the vaccination was reduced from 5cc. intramuscularly to only 1cc. via the intra dermic route.

These historical aspects of the disease are considered as an introduction to our bibliographical contribution. Its purpose is to make access to the literature easier and this we tried to do by collecting and analysing for 10 years all publications received by the Library of the "Faculdade de Medicina Veterinária" of the University of São Paulo.

BIBLIOGRAFIA

Diagnóstico

- Comission du prix Weber. Le diagnostic de la peste porcine en France et en Afrique du Nord. Méthodes classiques et méthode nouvelle. *Bull. Acad. Vét. France*, 9 (5): 251-7, 1936.
- Costa, M. H. — Acosta, L. — Lescano, P. C. La peste del cerdo (Comprobación de su aparición en forma epizootica en Corrientes). *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 19: 421-4, 1937.
- Cunha, R. A intra-dermo reação de Sarnowicz no diagnóstico da peste suína. *Bol. Soc. Brasil. Med. Vet.*, 10 (2): 107-14, 1940.
- Donatien, A. — Lestoquard, F. Des causes d'erreurs dans le diagnostic de la peste porcine, par intradermo-réaction. *Rev. Méd. Vét.*, Toulouse, 3: 22-7, 1939.
- Donatien, A. — Lestoquard, F. Le diagnostic de la peste porcine. *Bull. Acad. Vét. France*, 10 (2): 87-8, 1937.
- Donatien, A. — Lestoquard, F. Le diagnostic de la peste porcine par intradermo-réaction. *Rev. Vet. & Jour. Méd. Vét. & Zootechnic*, Toulouse, 88: 657-68, 1936.
- Donatien, A. — Lestoquard, F. Nouvelles recherches sur l'intradermo-réaction dans la peste porcine. *Bull. Acad. Vét. France*, 11 (5): 308-16, 1938.
- Glässer. Lo stato attuale delle conoscenze sulla peste suina, e sulla sua diagnosi differenziale (Berl. Tier. Woch., 4, 1940) "in" *Clinica Vet.*, 63: 196-8, 1940.
- Guzman, L. G. Diagnostico diferencial de la peste porcina (Confusiones a que conduce la mala asimilación de ciertas literaturas). *Rev. Asoc. Argent. Criadores Cerdos*, 17 (196): 11-3, 1938.
- Hofferd, R. M. Diagnosis and control of some communicable swine diseases. *Cornell Vet.*, 34 (2): 152-73, 1944.
- Hofferd, R. M. Seasonal remarks on hog cholera and swine influenza. *J. A. V. M. A.*, 47 (1): 55, 1939.
- Kobe, K. — Schmidt, W. Diagnosi differenziale fra la peste cronica e l'influenza dei suinetti. *Deut. Tier. Woch.*, 24 "in" *Clinica Vet.*, 59 (2): 121-2, 1936.
- Penha, A. M. Casos de peste dos porcos observados em São Paulo. *Arch. Inst. Biol.*, São Paulo, 5: 137-41, 1934.
- Quiroga, S. S. El metodo intradermico de A. Donatien y F. Lestoquard en el diagnostico de la peste porcina. *Jornadas Agronomicas y Veterinarias 1937*, Buenos Aires: 265-74, 1938.
- Rebello, C. P. Chaveiro. Ensaio de diagnose da peste suína pelo método de Sarnowicz. *Repositórios Trabalhos Lab. Central Pat. Vet.*, Lisboa, 3 (1): 98-114, 1936.
- Sippel, W. L. The Boynton gall bladder smear for diagnosing hog cholera. *Cornell Vet.*, 35 (2): 147-51, 1945.
- Waldmann. Le diagnostic de la peste porcine. *Bull. Off. Internat. Epiz.*, 3 (11-2): 737-52, 1930.

Generalidades

- Baumeister, A. Peste porcina. *Agricultor Venezolano*, 35: 37-8, 1939.
- Braga, A. Observações e pesquisas em torno da peste suína no Brasil. II. *Bol. Inst. Vital Brazil*, (19), 1937.
- Breed, F. Major acute infections in swine. *Vet. Med.*, 32 (3): 117, 1937.
- Corrêa, O. Principais doenças dos suínos. *Bol. Vet.*, Porto Alegre, 5 (8-9): 23-32, 1941.
- D'Apice, M. A peste suína em São Paulo. *Biológico*, São Paulo, 13 (4): 67-75, 1947.
- D'Apice, M. Peste suína (Hog cholera). *Rev. Criadores*, São Paulo, 15 (1): 11-7, 1944.
- Dorset, M. — Houck, U. G. Hog cholera. *U. S. Dept. Agric., Farmer's Bull.* 834, 1931.
- Elder, C. — Crisler, O. S. Hog cholera. *Missouri Agric. Exp. Sta.*, Bull. 465, 1943.

- Fonseca, J. M. A peste dos porcos. *Rev. Ind. Anim.*, São Paulo, (2): 146-50, 1930.
- Geiger, W. Peste porcine et maladies à virus des porcs en Afrique (Deutsche tierärztliche Wochenschrift, 49, 22 mars 1941, pp. 145-48). *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 21 (3-4): 166-9, 1942.
- Hog cholera (Symptoms, lesions and treatment). *North Amer. Vet.*, 24 (3): 153-5, 1943.
- Moran, B. L. La peste porcina o colera del cerdo. *Suelo Argent.*, 3 (34): 630-1, 1944.
- Morril, C. C. — Graham, R. Hog cholera (What it is and how to control it). *Illinois Agric. Exp. Sta.*, Circ. 578, 1944.
- Paiva, M. dos Santos. Peste suína ou batedeira. *Rev. Prod.*, Belo Horizonte, 21: 42-3, 1942.
- Paiva, M. dos Santos. Peste suína hog cholera. *Rev. Ceres*, Viçosa, 7 (37): 18-23, 1946.
- Ricardo, A. K. Enfermedades de los cerdos — Peste porcina (Hog-cholera; cólera porcino). *Rev. Aso. Argent. Criadores Cerdos*, Buenos Aires, 26 (294): 15-23, 1947.
- Rosenbusch, F. La peste porcina (Extracto de las conferencias del primer curso de perfeccionamiento para graduados, dictadas por el professor Dr. Francisco Rosenbusch, en la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires. (Boletín n.º 1, año 1928). *Bol. Mens. Direc. Ganad.*, Montevideo, 22 (3): 256-78, 1938.
- Simonpietri, R. H. Enfermedades de los cerdos (Peste porcina). *Rev. Aso. Argent. Criadores Cerdos*, 18 (198): 15-9, 1939.
- Tarjan, E. J. Peste porcina. *Campo*, Buenos Aires, 30 (35): 8-10, 1943.
- Virviescas, F. Hog-colera o peste porcina. *Rev. Med. Vet.*, Bogotá, 11 (82): 603-7, 1942.
- Imunização**
- Benedek, L. von. Die Immunisierung der Saugferkel gegen Schweinepest mit Hilfe der Virus- und Simultanimpfung. *Berl. Tier. Woch.*, 50: 765-71, 1938.
- Boynton, W. H. — Woods, G. M. Field application of hog cholera tissue vaccine. *J. A. V. M. A.*, 46 (5): 291-6, 1938.
- Boynton, W. H. — Woods, G. M. — Wood, F. W. The rôle of the veterinarian in effective immunization against hog cholera with tissue vaccine. *J. A. V. M. A.*, 97 (764): 427-30, 1940.
- Cole, C. G. Experimental with crystal-violet vaccine for the prevention of hog cholera. *Vet. Jour.*, 100 (8): 168-70, 1944.
- Cole, C. G. — McBryde, C. V. Experiments with crystal-violet vaccine for the prevention of hog-cholera. *J. A. V. M. A.*, 98 (771): 454-7, 1941.
- Consideraciones sobre la prevención de la peste en los porcinos (Resultados obtenidos en los Estados Unidos con una vacuna preparada a base de tejidos de animales infectados). *Res.*, Buenos Aires, 13 (272): 17.414-5, 1945.
- D'Apice, M. Vacinação contra a peste suína. *An. II Congresso Brasileiro Veterinária*, Belo Horizonte: 257-79, 1943.
- D'Apice, M. — Penha, A. M. — Cury, R. Vacinação contra a peste suína, com vacina de cristal violeta, por via intradérmica. *Bol. Soc. Paulista Med. Vet.*, 7 (4): 262-7, 1946.
- Donatien, A. — Plantureux, Edm. — Rampon, L. — Gayot, G. L'immunisation contre la peste porcine. *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, 21 (2): 87-103, 1946.
- Donatien, A. — Plantureux, Edm. — Rampon, L. — Gayot, G. L'immunisation contre la peste porcine par séroinoculation. *Rev. Med. Vét.*, Toulouse, 9, N. S.: 210-4, 1946.

- Doyle, T. M. — McIlroy, W. J. A vacina de cristal violeta na prevenção da peste suina. Crystal-violet vaccine against swine fever. A field trial. (*Vet. Rec.*, 56 (37): 327-30, 1944). Trad. A. M. Penha. *Bol. Soc. Paulista Med. Vet.*, 7 (1): 61-4, 1945.
- Doyle, T. M. — McIlroy, W. J. Crystal-violet vaccine against swine fever (A field trial). *Vet. Rec.*, 56 (37): 327-30, 1944.
- Dykstra, L. A. Previously unpublished facts pertaining to hog cholera immunization. *North Amer. Vet.* 22 (1): 25-7, 1941.
- Edgington, B. H. — Schalk, A. F. Some tests with crystal-violet vaccine for prevention of hog cholera. *J. A. V. M. A.*, 47 (5): 501-8, 1939.
- Fiadeiro, J. Ensaio de imunização activa contra doenças produzidas por ultra virus, por intermédio de bacterinas impregnadas. *Rev. Med. Vet.*, Lisboa, 34(290): 168-87, 1939.
- Flückiger, G. Versuche mit Neuzeitlichen Immunisierungsmethoden gegen Schweinerotlauf- und Pest in der Schweiz. *Schweizer Arch.* 83 (2-3): 82-95, 1941.
- Gieschen, R. E. Peste porcina (Vacunación con vacuna al cristal violeta). *Suelo Argent.*, 2 (24): 930-1, 1943.
- Gwatkin, R. — Mitchell, Chas. A. Studies on swine fever. II. Search for carriers in vaccinated and exposed animals. *Canadian Jour. Comp. Med.*, 8 (12): 350-3, 1944.
- Hell, H. Primeras investigaciones y problemas actuales en la inmunización del cólera porcino. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 20 (9): 431-7, 1938.
- Hours, L. E. Colera porcino (Vacuna contra el cólera del cerdo sin el uso del suero). Consideraciones generales, ensayos, conclusiones. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 19 (2-3): 155-67, 1937.
- Hours, L. E. Colera porcino (Vacuna contra el cólera del cerdo sin el uso del suero). Consideraciones generales, ensayos, conclusiones. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 19 (4): 226-37, 1937.
- Hughes, E. H. — Cameron, H. S. Hog cholera immunization in pigs on low vitamin-B-complex intake. *J. A. V. M. A.*, 95 (448): 106-7, 1939.
- Jacotot, H. La vaccination contre la peste porcine au moyen d'émulsions organiques avirulentes (Rapport). *Bull. Acad. Vét. France*, 10 (7): 276-9, 1937.
- Jacotot, H. La vaccination contre la peste porcine au moyen d'émulsions organiques avirulentes (2me note) (*Bull. Acad. Vét. France*, 13: 50-4, 1940) "in" *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 20 (1-3): 48-9, 1941.
- Kohl, K. Expériences de vaccination simultanées contre la peste du porc avec un virus adsorbé par l'hydroxide d'aluminium. (*Deutsche Tierärztliche Wochenschrift — Tierärztliche Rundschau*, 51 (49): 9, 1943). "in" *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 22 (3-4): 118-21, 1943.
- La lucha contra la peste porcina (Ya se prepara en el país la vacuna cristal-violeta). *Campesino*, Chile, 76 (9): 473-4, 1944.
- Languasco, F. A. Vacunación de cerdos (Forma de evitar los fracasos y las complicaciones posteriores a la vacunación). *Campo*, Buenos Aires, 26 (317): 32-3, 1943.
- Lopez, C. — Steiner, A. — Gordon, S. Recherches sur la vaccination contre la peste porcine. *Rev. Gén. Méd. Vét.*, Toulouse, 45 (537): 513-7, 1936.
- Lourens, D. E. — Gier, C. J. L'immunizzazione attiva col vacino formolizzato contro la peste suina. *Tijdsch. V. Diergen*, aprile 1937. "in" *Clinica Vet.*, 60 (10): 637, 1937.
- Lourens, F. D. E. — Gier, C. I. Inmunización activa contra la peste del cerdo con vacuna formolada (Trad. del Boletín de la Oficina Internacional de Epizootias por el doctor Alberto E.

- Cano). *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 20 (3-4): 161-3, 1938.
- Lourens, L. F. D. E. — Gier, C. I. Immunización activa contra la peste del cerdo com vacuna formolada. *Rev. Aso. Argent. Criadores Cerdos*, 18 (197): 33-4, 1939.
- Matthews, H. T. — Doyle, T. M. Crystal-violet vaccine against swine fever (A field trial). *J. Comp. Path.*, 53 (2): 121-9, 1943.
- Michalka. Peste porcine (Immunisation active) (Wiener Tierärztliche Monatschrift, 22: 33, 1935) "in" *Rec. Méd. Vét. Alfort*, 112 (1): 35, 1936.
- Mitchell, A. — Walker, R. V. L. — Humphreys, F. A. Estudios sobre la peste porcina con una nota sobre las enfermedades agudas del cerdo. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 18 (1): 16-31, 1936.
- Mitchell, Chas. A. — Gwatkin, R. Studies on swine fever. I. Efficiency of crystal-violet vaccine on Canadian swine. *Canadian Jour. Comp. Med.*, 8 (11): 314-24, 1944.
- Munce, T. W. Experiencias con la vacuna a cristal-violeta contra el colera porcino. Trad. Dr. Enrique García Mata. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 19 (5): 341-53, 1937.
- Munce, T. W. Experiments with crystal-violet hog cholera vaccine. *J. A. V. M. A.*, 90 (3): 307-21, 1937.
- Novicky, R. La vacuna al cristal-violeta para la prevención del cólera porcino en Venezuela. *Bol. Inst. Investg. Vet.*, Caracas, 2 (8): 255-91, 1944.
- Penha, A. M. Vacinação na peste suína com polpa de baço tratada pelo cristal-violeta. *Arg. Inst. Biol.*, São Paulo, 11: 339-49, 1940.
- Penha, A. M. — D'Apice, M. Vacinação contra a peste suína com vacina mista de sangue e baço tratados pelo cristal violeta. *Arg. Inst. Biol.*, São Paulo, 13: 217-31, 1942.
- Peste porcina (Hog cholera). (Tomado de un folleto sobre esta enfermedad publicado por establecimiento "Fuerte Sancti Spiritu", de la Republica Argentina). *Campeño*, Chile, 76 (3): 137-40, 1944.
- Rebello, C. P. Chaveiro. Vacinação contra a peste suína pelo método de Tetrakado. *Repositório Trabalhos Lab. Central Pat. Vet.*, Lisboa, 3 (2): 225-9, 1938.
- Rebello, C. P. Chaveiro. Ensaio de vacinação contra a peste suína com virus saponinado. *Repositório Trabalhos Lab. Central Pat. Vet.*, Lisboa, 4: 267-75, 1938.
- Rebello, C. P. Chaveiro. A vacina cristal-violeta na profilaxia da peste suína. *Repositório Trabalhos Lab. Central Pat. Vet.*, Lisboa, 5 (1): 47-57, 1942.
- Rosenfeld, B. Some swine practice problems. *Fort Dodge Bio-Chem. Rev.*, 12 (4): 3-5, 1941.
- Rubino, M. C. — Tortorella, A. Vacuna al cristal violeta contra la peste porcina (2.º Informe de los trabajos realizados por el Gobierno de la Rep. Oriental del Uruguay en la sección laboratorio de Biología Animal de la Dirección de Ganadería). *Industria Lechera*, Buenos Aires, 23 (265): 594-9, 1941.
- Rubino, M. C. — Tortorella, A. Vacuna al cristal violeta contra la peste porcina (2.º informe de los trabajos realizados por el Gobierno de la Rep. Oriental del Uruguay en la sección laboratorio de Biología Animal de la Dirección de Ganadería). *Industria Lechera*, Buenos Aires, 23 (266): 660-3, 1941.
- Sanders, E. F. — Quin, A. H. Crystal violet vaccine in the prevention of hog cholera. *Vet. Med.*, 38 (11): 415-8, 1945.
- Schang, P. J. Control de algunos factores en la inmunización contra la peste porcina. *Gac. Vet.*, Buenos Aires, 6 (30): 222-34, 1944.
- Schang, P. J. Control de algunos factores en la inmunización contra la peste

- porcina. *Rev. Asoc. Argent. Criadores Cerdos*, 25 (285): 17-30, 1946.
- Stella, J. J. Algunas observaciones sobre accidentes de la inmunización contra el hog-cholera. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 24 (3-4): 142-9, 1942.
- Stella, J. J. Algunas observaciones sobre accidentes de la inmunización contra el hog-cholera. *Rev. Pecuaria*, Caracas, (50-1): 14-7, 1942.
- Swine fever immunization. (Annotation). *Vet. Rec.*, 53 (43): 622-3, 1941.
- Tischhauser, L. A. Protecting hogs against cholera. *North Amer. Vet.*, 26 (4): 209-10, 1945.
- Truax, E. R. Swine practice. *Vet. Med.*, 36 (4): 206-15, 1941.
- Ultimos estudios sobre la inmunización contra el cólera porcino. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 19 (5): 327-8, 1937.
- Wood, F. W. — Casselberry, N. H. — Walker, W. W. Results of experiments to determine duration of immunity against hog cholera induced by BTV (Boynton's tissue vaccine). *North Amer. Vet.*, 26 (9): 532-4, 1945.
- Zofijevsky, V. Ueber den Einfluss der Superinfektion mit Schweinepestvirus auf den Verlauf der Reaktion bei der Simultanimpfung gegen die Schweinepest. *Z. Inf. Krkh. Haustiere*, 53 (1-2): 73-87, 1938.
- Zofijevsky, V. Ueber die Intensität der durch Grössere Virusedosen bei der Simultanimpfung gegen die Schweinepest Entstehenden Immunität. *Z. Inf. Krkh. Haustiere*, 54 (4): 302-11, 1939.
- Lesões — Baço**
- Delez, A. L. Lesões esplenicas no hog-cholera. *J. A. V. M. A.*, 36 N. S. (1), 1933 "in" *Rev. Soc. Paulista Med. Vet.*, 3 (5-6): 136-8, 1933.
- Kernkamp, H. C. H. Lesions of hog cholera: Their frequency of occurrence. *J. A. V. M. A.*, 95 (749): 19-66, 1939.
- Kock, G. de — Robinson, E. M. — Kerpel, J. J. G. Swine fever in South Africa. *Onderstepoort Jour.*, 14 (1-2): 31-49, 1940.
- Coração**
- Bueno, P. Alterações cardíacas encontradas em casos de peste suína. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, 11: 59-67, 1940.
- Pulmão**
- Bueno, P. O diagnóstico histológico da peste suína com referência especial às alterações pulmonares. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, 12: 283-96, 1941.
- Sistema nervoso**
- Rosa, F. M. da Application de la méthode de Benjamin-Terry à l'examen histologique des centres nerveux (Diagnostic rapide de la peste porcine). *Repositório Trabalhos Lab. Central Pat. Vet.*, Lisboa, 3 (1): 92-5, 1936.
- Rosa, F. M. da Technique rapide d'inclusion pour le diagnostic neuropathologique de la peste porcine. *Repositório Trabalhos Lab. Central Pat. Vet.*, Lisboa, 3 (1): 96-7, 1936.
- Seifried, O. Recherches histologiques sur les lésions dans la peste porcine. 1.º Lésions du système nerveux central. *Münich. Tier. Woch.*, 1933 "in" *Rev. Vét. & Jour. Méd. Vét. & Zootechnie*, Toulouse, 88: 92, 1936.
- Vasos**
- Blanco, M. M. Contribución al estudo de las lesiones vasculares de la peste porcina. *Zootecnia*, Cordoba, 6 (11-12): 32-47, 1945.
- Vesícula biliar**
- Boynton, W. H. — Woods, G. M. — Wood, F. W. — Casselberry, N. H. Cell changes in gall bladder as an aid in the diagnosis of hog cholera. *Vet. Med.*, 37 (7): 288-90, 1942.
- Plummer, P. J. G. Swine fever (histopathological examination of gall bladders). *Canadian Jour. Comp. Med.*, 7 (11): 335, 1943.
- Patogenia**
- Botija, R. S. Estudio del cuadro hemático en la peste porcina y contribu-

- ción al conocimiento de su patogenia. *Trabajos Inst. Biol. Anim.*, Madrid, 8: 221-44, 1945.
- Bueno, P. Estudos sobre a peste suína. 1 — O papel da associação microbiana. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, 15: 81-6, 1944.
- Bueno, P. Estudos sobre a peste suína. 2 — A reação do sistema reticulo-endotelial. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, 15: 87-96, 1944.
- Doyle, L. P. — Spray, R. S. Pathogenic bacteria in hog cholera blood. (Reprinted, *Jour. Inf. Dis.*, 27 (3): 245-9, 1920). *Purdue Agric. Exp. Sta.*, Bull. s. n.º, 1920.
- Eveleth, D. F. — Schwarte, L. H. Chemical changes in the blood of swine infected with hog cholera. *J. A. V. M. A.*, 94 (4): 411-7, 1939.
- Eveleth, D. F. — Schwarte, L. H. — Millen, T. W. Chemical changes in the blood of swine infected with hog cholera. II. The serum bases and whole blood hemoglobin and glutathion. *Vet. Med.*, 36 (10): 510-3, 1941.
- Jacotot, H. La peste porcine chez le porc annamite. *Rec. Méd. Vét. Exot. École d'Alfort*, 11 (4): 153-8, 1938.
- Kernkamp, H. C. H. The blood picture in hog cholera. *J. A. V. M. A.*, 95 (752): 525-9, 1939.
- Kernkamp, H. C. H. The reticulo-endothelial system and immunity in hog cholera. *Jour. Immunol.*, 39 (1): 85-8, 1940.
- Kernkamp, H. C. H. — Roepke, M. H. La neutralización in vitro del virus del cólera porcino con antisuero de dicha enfermedad. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 24 (9-10): 494-500, 1942.
- Le Ghuiron, F. — Mistral, Ch. — Dubreuil, J. Transmission de la peste porcine au cobaye avec passage en série. Perte de virulence rapide pour le porc dès le premier passage du virus au cobaye. *C. R. Acad. Sciences*, 202: 96-8, 1936 "in" *Rec. Méd. Vét. Alfort*, 112 (8): 497-8, 1936.
- Rosa, F. M. da Estudo da curva leucocitária na peste suína (Seu valor diagnóstico). *Repositório Trabalhos Lab. Pat. Vet.*, Lisboa, 2: 201-16, 1932.
- Zochowski, P. Durée du pouvoir infectieux du virus de la peste porcine chez les porcs séro-inoculés. *Rev. Vét. Slave*, 1: 31-9, 1934) "in" *Rev. Méd. Vét.*, Toulouse, 45 (533): 284, 1936.
- Profilaxia**
- Baldomir — Elena, E. A. — Tiscornia, M. E. Lucha contra la peste porcina en el Uruguay (El poder ejecutivo la declara obligatoria en todo el país). *Rev. Asoc. Argent. Criadores Cerdos*, 18 (203): 29-31, 1939.
- Baldomir — Elena, E. A. — Tiscornia, M. E. Reglamentación contra la peste porcina. *Bol. Men. Direc. Ganad.*, Montevideo, 23 (2): 143, 1939.
- Boynton, W. H. — Woods, G. M. Progress in hog cholera control with tissue vaccine. *J. A. V. M. A.*, 90 (3): 321-5, 1937.
- Boynton, W. H. — Woods, G. M. — Wood, F. W. Progressos en el control del cólera porcina con vacunas de tejidos. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 19 (5): 354-8, 1937.
- Calderisi, M. Peste suína e complicate negli allevamenti del Gargano e la sieroprotein vaccin profilassi e terapia secondo il metodo del Prof. Lanfranchi. *Nuova Veterinaria*, 17 (8): 288-92, 1939.
- Collected observations pertaining to hog cholera (Excerpts and abstracts from Res. Bull. 135, University of Nebraska, Agricultural Experiment Station, October, 1944, by L. Van Es and J. F. Olney of the Department of Animal Pathology and Hygiene). *J. A. V. M. A.*, 106 (817): 211-2, 1945.
- D'Apice, M. Combate à peste suína (Novas perspectivas mediante a aplicação da vacina de cristal violeta por via

- intradérmica. *Biológico*, São Paulo, 12 (5): 83-7, 1947.
- D'Apice, M. Como prevenir e combater a disseminação da peste suína. *Rev. Rural Brasil*, 26 (312): 12-3, 1946.
- D'Apice, M. O que sofrem as fazendas com a peste suína — como prevenir e combater sua disseminação. *Rev. Criadores*, São Paulo, 17 (7): 52-5, 1946.
- D'Apice, M. Peste suína (Hog cholera). *Biológico*, São Paulo, 10 (2): 31-41, 1944.
- D'Apice, M. Peste suína (Hog cholera). *Inst. Biológico*, São Paulo, folheto n.º 104, 1945.
- D'Apice, M. Peste suína (Hog cholera). *Inst. Biológico*, São Paulo, folheto n.º 104. (2.ª ed., 1947).
- D'Apice, M. Peste suína (Hog cholera). *Rev. Criadores*, São Paulo, 15 (2): 17-20, 1944.
- Dacorso Filho, P. Peste suína (Divulgação para criadores). *Bol. Ministério Agric.*, Rio de Janeiro, 33 (9): 79-96, 1944.
- Doyle, T. M. Crystal violet vaccine for the prevention of swine fever. *Vet. Jour.*, 98 (3-4): 51-64, 1942.
- Geiger, W. Nouveaux résultats concernant le diagnostic et la prophylaxie de la peste porcine. *Dtsch. Tierarztl. Wschr.*: 865-70, 1936 "in" *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 13 (7-8): 686-91, 1936.
- Giffce, J. W. A cross section of some swine problems as viewed by a Bureau veterinarian on hog-cholera control. *J. A. V. M. A.*, 98 (766): 23-6, 1941.
- Guyselman, P. C. Controlling diseases and parasites in garbage-fed hogs. *J. A. V. M. A.*, 96 (754): 18-23, 1940.
- Hofferd, R. M. Some observations on swine practice. *North Amer. Vet.*, 20 (4): 25-40, 1939.
- Hutyra, F. de La prophylaxie de la peste porcine. *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 5 (1-2): 21-62, 1931.
- Karr, J. R. Controlling hog cholera in Brazil. *North Amer. Vet.*, 28 (6): 359-61, 1947.
- La peste de los cerdos. *Rev. Pecuaria*, Caracas, (58-9): 14-5, 1943.
- Manninger, R. Epidemiologia y profilaxis de la peste porcina. *Rev. Aso. Argent. Criadores Cerdos*, 26 (301): 19-30, 1947.
- Mello, A. Peste ou pneumo-enterite? *Rev. Ind. Anim.*, São Paulo, (9): 1000-12, 1933.
- Moreira, J. A importância do lixo e resíduos alimentares na disseminação da peste suína em São Paulo. *Biológico*, São Paulo, 11 (10): 259-65, 1945.
- Mussemcier. La prophylaxie de la peste porcine. *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 3 (11-2): 760-74, 1930.
- Oliveira, J. Ferraz de Peste suína. *Biológico*, São Paulo, 9 (9): 331-5, 1943.
- Pave, S. Profilaxis del Hog-cholera o peste porcina. *Rev. Aso. Argent. Criadores Cerdos*, 22 (249): 17-8, 1943.
- Penha, A. M. Peste dos porcos. *Biológico*, São Paulo, 6 (7): 180-4, 1940.
- Penha, A. M. Peste dos porcos. *Rev. Soc. Rural Brasil*, 20 (244): 32-2, 1940.
- Penha, A. M. Peste dos porcos. ("Curso de pecuária ao alcance de todos" 14.ª aula). *Rev. Rural Brasil*, 24 (290): 34-7, 1944.
- Regulation relating to hog cholera. (By order in Council dated december 9, 1935, in virtue of "The Animal Contagious Diseases Act, 193, R. S. C., 1927"). *Canadian Jour. Comp. Med.*, 7 (9): 257, 1943.
- Rocha Lima, H. da O Instituto Biológico e a defesa contra a peste suína. *Biológico*, São Paulo, 12 (7): 179-85, 1946.
- Sanders, E. F. — Quin, A. H. Crystal violet vaccine in the prevention of hog cholera. *Vet. Med.*, 38 (11): 415-8, 1943.

Toupaïtch, M. M. La prophylaxie de la peste porcine en Yougoslavie. *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 12: 457-74, 1936.

Vaitsman, J. Peste suína. *Campe*, Rio de Janeiro, 17 (201): 10-1, 1946.

Sintomas

Díaz, F. A peste porcina (Sintômas y lesiones). *Ovina*, Buenos Aires, 8 (85): 20-2, 1945.

Sôro

Braga, A. Sôbre a aferição do imunesôro contra a peste suína (Contribuição à padronização dos produtos bioterápicos veterinários). *Bol. Soc. Brasil. Med. Vet.*, 9 (2): 92-106, 1939.

Itabashi, K. On the pure antflagellar serum prepared by the injection with a culture filtrate of bacillus suispestifer. *Orig. Contrib. Mukden Inst. Inf. Diseases Animals, Manchukuo*, 4: 295-6, 1935.

Schang, P. J. Control de algunos factores en la producción del suero contra la peste porcina. *Rev. Asoc. Argent. Criadores Cerdos*, 21 (279): 11-31, 1945.

Schang, P. J. Control de algunos factores en la producción del suero contra la peste porcina. *Rev. Centr. Estudiantes Med. Vet.*, Buenos Aires, 20: 27-46, 1943.

Zochowski, P. Essai de preparation du sérum de la peste porcine au moyen de l'hyperimmunisation per os (Pamiętnik państwowego Instytutu naukowego gospodarstwa wiejskiego Pulawach. Wydział Weterynaryjny, 1: 39-58, 1937). *Off. Internat. Épiz.*, 15 (5): 980-2, 1938.

Transmissão

Jacotot, H. La peste porcine est transmissible au mouton et à la chèvre. (C. R. S. Acad. Sciences, 203: 1297-9, 1936). *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 13 (7-8): 682-3, 1937.

Jacotot, H. Sulla transmissibilità della peste suína ad animali di specie di-

versa ("Ann. Inst. Pasteur", (5): 516, 1936) "in" *Nuova Veterinaria*, 17 (8): 34, 1939.

Jezic, J. La peste porcine est-elle transmissible aux moutons? *Rec. Méd. Vét. Alfort*, 114 (11): 714-7, 1938.

Todoroff, An. La transmission de la peste porcine par l'intermédiaire des poux (*Haematopinus suis*). *Rev. Gén. Méd. Vét.*, Toulouse, 45 (538): 581-6, 1936.

Todoroff, An. La transmission de la peste porcine par les poux. (Note préliminaire). *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 18: 210-2, 1939.

Vechiu, Al. Sur la transmission de la peste porcine à d'autre espèces animales. *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 18: 167-209, 1939.

Vacinas

Futamara, M. H. Étude sur les vaccins contre la peste porcine au Japon et résultats des expériences dans la pratique. *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 10 (1): 16-52, 1935.

Sippel, W. L. — Caselberry, N. H. Vacunas contra la peste porcina. *Veterinaria*, Madrid, 10 (3): 168-76, 1946.

Vacina cristal violeta

Baldmir, A. Informe del doctor Miguel C. Rubino, jefe de la seccion laboratorio, sobre una vacuna en preparacion contra la peste porcina. *Bol. Men. Direc. Ganad.*, Montevideo, 22 (4): 352-9, 1938.

Baudou, A. C. La vacuna al cristal violeta en la lucha contra la peste porcina. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 29: 535-49, 1947.

Cole, C. G. — McBryde, C. N. Experiments with crystal-violet vaccine for the prevention of hog cholera. *J. A. V. M. A.*, 98 (771): 454-7, 1941.

D'Apice, M. A vacina de cristal violeta no combate à peste suína. *Bol. Soc. Paulista Med. Vet.*, 6 (1): 52-4, 1944.

D'Apice, M. — Penha, A. M. — Cury, R. Vacinação contra a peste suína, com

- vacina de cristal violeta, por via intradérmica. *Bol. Soc. Paulista Med. Vet.*, 7 (4): 262-7, 1946.
- Doyle, T. M. Crystal violet vaccine for the prevention of swine fever. *Vet. Jour.*, 98 (3-4): 51-64, 1942.
- Loustau, J. A. R. Contribución al estudio de la inmunidad en la peste porcina por medio de la vacuna a cristal violeta. *Gac. Vet.*, Buenos Aires, 8 (43): 281-97, 1946.
- McBryde, C. N. — Cole, C. G. Crystal-violet vaccine for the prevention of hog cholera: Progress report. *J. A. V. M. A.*, 89 (6): 652-63, 1936.
- McBryde, C. N. — Cole, C. G. La vacuna a cristal-violeta para la prevención del cólera porcino. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 19 (5): 329-40, 1937.
- Mongiardino, R. A. — Graf Hetze, A. Algunos ensayos realizados con la vacuna "Cristal violeta" para la prevención de la peste porcina. *Rev. Med. Vet.*, Buenos Aires, 23 (9-10): 426-34, 1941.
- Ramsay, A. Nueva vacuna contra la peste porcina. *Industria Lechera*, Buenos Aires, 24 (276): 458-9, 1942.
- Rubino, M. C. — Tortorella, A. Vacuna al cristal violeta contra la peste porcina (Segundo informe). *Rev. Med. Vet.*, Montevideo, 3 (39): 450-8, 1941.
- Rubino, M. C. — Tortorella, A. Vacuna al cristal violeta contra la peste porcina (2.º informe de los trabajos realizados en la sección laboratorio de Biología Animal de la Dirección de Ganadería). *Bol. Men. Direc. Ganad.*, Montevideo, 24 (4): 396-407, 1940.
- Sanders, E. F. — Quin, A. H. Crystal violet vaccine in the prevention of hog cholera. *Vet. Med.*, 38 (11): 415-8, 1943.
- Villarroel, I. T. Vacuna cristal violeta contra la peste porcina segun la tecnica de Penha y D'Apice. *Agric. Tec.*, Chile, 5 (2): 144-51, 1945.
- Vacina formolada**
- Lourens, L. F. D. E. — Gier, C. J. de Immunisation active avec le vaccin formole contre la peste du porc. *Tijdschrift voor Diergeneeskund*, 64: 398-411, 1937 "in" *Bull. Off. Internat. Epiz.*, 15 (7): 101-4, 1937.
- Vacina tissular**
- Boynton, W. H. Hog-cholera tissue vaccine (B. T. V.). *J. A. V. M. A.*, 106 (814): 16-8, 1945.
- Boynton, W. H. — Woods, G. M. — Wood, F. W. — Casselberry, N. H. Immunological studies with hog cholera tissue vaccine. *Vet. Med.*, 37 (5): 214-6, 1942.
- Virus**
- Baker, J. A. Serial passage of hog cholera virus in rabbits. *Proc. Soc. Exp. Biol. & Med.*, 63 (1): 183-7, 1946.
- Boynton, W. H. Preliminary report on the propagation of hog cholera virus in vitro. *Vet. Med.*, 41 (10): 346-7, 1946.
- Braga, A. Não receptividade de "Dicotyles albirostris" ao virus da peste suína. *Bol. Soc. Brasil. Med. Vet.*, 13 (1): 7-11, 1944.
- Chapin, R. M. — Powick, W. C. — McBryde, C. N. — Cole, C. G. The influence of hydrogen-ion concentration on the survival of hog-cholera virus in defibrinated blood. *J. A. V. M. A.*, 95 (751): 494-6, 1939.
- Cole, C. G. — Henley, R. R. — Hubbard, E. D. Concentration of hog cholera virus in the blood of artificially infected swine at different stages of the disease. *J. A. V. M. A.*, 108 (828): 143-7, 1946.
- Fiadeiro, J. Ensaio de imunização activa contra doenças produzidas por ultra virus, por intermédio de bacterinas impregnadas. *Rev. Med. Vet.*, Lisboa, 34 (290): 168-87, 1939.
- Hegyeli, Z. Sur les porteurs de virus dans la peste porcine après la conta-

- gion et après la vaccination simultanée. *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 6 (1-2): 196-200, 1932.
- Jackson, R. — Cabot, D. A. La résistance du virus de la peste porcine. *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 3 (11-2): 753-9, 1930.
- Jacotot, H. Sur le domaine zoologique du virus de la peste porcine. (Rapport). *Bull. Acad. Vét., France*, 10 (7): 280-3, 1937.
- Kernkamp, H. C. H. — Roepke, M. H. La neutralización in vitro del virus del cólera porcino con antisero de dicha enfermedad. *Rev. Med. Vet., Buenos Aires*, 24 (9-10): 494-500, 1942.
- Kernkamp, H. C. H. — Roepke, M. H. The in vitro neutralization of hog cholera virus with hog cholera antiserum. *Am. J. Vet. Res.*, 3 (8): 300-3, 1942.
- Kock, G. de — Robinson, E. M. — Keppel, J. J. G. Swine fever in South Africa. *Onderstepoort Jour.*, 14 (1-2): 31-94, 1940.
- Koprowski, H. — James, T. R. — Cox, H. R. Propagation of hog cholera virus in rabbits. *Proc. Soc. Exp. Biol. & Med.*, 63 (1): 178-83, 1946.
- Köves, J. O. — Hegyeli, Z. — Gözsy, B. La resistance du virus de la peste du porc (Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, 78) "in" *Bull. Off. Internat. Épiz.*, 22 (3-4): 119-21, 1943.
- McNutt, S. H. — Packer, A. Isolation of western equine encephalo-mylitis and hog-cholera viruses from supposedly hog-cholera immune swine. *Vet. Med.*, 38 (1): 22-5, 1943.
- Muir, R. O. A search for diagnostic symptoms and lesions in a variety of small experimental animals after administration of swine fever tissue suspensions by different routes. *J. Comp. Path.*, 53 (3): 237-44, 1943.
- Munce, T. W. — Reichel, J. The preservation of hog-cholera virus by desiccation under high vacuum. *Amer. J. Vet. Res.*, 4 (12): 270-5, 1943.
- Ray, J. D. — Whipple, G. E. Effects of heat on phenolized hog-cholera virus. *J. A. V. M. A.*, 95 (750): 278-82, 1938.
- Schang, P. J. Estudio del virus de peste porcina desecado. *Rev. Med. Vet., Buenos Aires*, 20 (5-6): 185-99, 1938.
- Schang, P. J. — Rottgardt, A. Estudio del virus de peste porcina desecado. *Rev. Asoc. Argent. Criadores Cerdos*, 17 (195): 19-31, 1938.
- Scott, J. P. Swine influenza associated with hog-cholera. *Univ. Pennsylvania Bull.* 82: 3-12, 1941.
- Slavin, G. The resistance of the swine fever virus to physical agencies and chemical disinfectants. *J. Comp Path.*, 51 (3): 213-24, 1938.
- Zichs, J. Studies on hog-cholera virus. *J. A. V. M. A.*, 95 (750): 272-7, 1939.